

Jagung muda dalam kaleng

## Daftar isi

### Halaman

Daftar isi .....	i
1 Ruang lingkup .....	1
2 Acuan .....	1
3 Definisi .....	1
4 Deskripsi .....	1
5 Syarat mutu .....	2
6 Cara pengambilan contoh .....	4
7 Cara uji .....	4
8 Syarat penandaan .....	7
9 Cara pengemasan .....	7

## **Jagung muda dalam kaleng**

### **1 Ruang lingkup**

Standar ini meliputi definisi, diskripsi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, cara syarat penandaan dan cara pengemasan.

### **2 Acuan**

SNI 01 - 2891 - 1992, *Cara uji makanan dan minuman*

SNI 19 - 0428 - 1989, *Petunjuk pengambilan contoh padatan*

SNI 19 - 2896 - 1992, *Cara uji cemaran logam*

SNI 19 - 2897 - 1992, *Cara uji cemaran mikroba*

SNI 01 - 2741 - 1992, *Jamur kancing dalam kaleng atau botol*

SNI 01 - 2742 - 1992, *Jamur merang dalam kaleng atau botol*

### **3 Definisi**

Jagung muda dalam kaleng adalah produk yang dipersiapkan dari jagung muda segar (*Zea Mays L*) dikemas secara hermatik dalam kaleng dengan medium larutan garam dan disterilkan dengan panas secara tepat.

### **4 Deskripsi**

**4.1** Jagung muda yang digunakan adalah tongkol jagung muda/jagung semi, berumur  $\pm 50$  hari, harus yang masih segar, sesudah dikupas dan dibersihkan masih dalam keadaan baik.

**4.2** Jagung muda yang dimkemas dapat berupa :

**4.2.1** Utuh, yaitu jagung muda yang telah dikupas dan dibersihkan masih dalam keadaan utuh.

**4.2.2** Potongan, yaitu jagung muda yang telah dikupas dan dibersihkan kemudian dipotong-potong sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan.



## 5 Syarat mutu

Syarat mutu jagung muda dalam kaleng sesuai dengan tabel :

**Tabel**  
**Syarat mutu**  
**Jagung muda dalam kaleng**

No.	Kriteria	Satuan	Persyaratan	
			Utuh	Potongan
1	2	3	4	5
1	Keadaan kaleng sebelum dan sesudah pengaraman	-	Normal	Normal
2	Kenampakan			
2.1	Kaleng ukuran 603x700	mm Hg	Min. 102 atau 4	Min. 102 atau 4
2.2	Kaleng ukuran 401x411	atau Inci	Min. 127 atau 5	Min. 127 atau 5
2.3	Kaleng ukuran 301x407 atau lebih kecil	Hg	Min. 130 atau 5,0	Min. 130 atau 5,0
3	Rongga udara atau bagian kaleng yang tidak berisi (head space)	% (dari tinggi kaleng bagian dalam)	Maks. 10	Maks. 10
4	Keadaan isi			
4.1	Warna	-	Seragam, khas jagung muda (kuning muda sampai kuning emas)	Seragam, khas jagung muda (kuning muda sampai kuning emas)
4.2	Bau	-	Khas jagung muda dalam kaleng, bebas dari bau asing	Khas jagung muda dalam kaleng, bebas dari bau asing
4.3	Tekstur	-	Renyah	Renyah
4.4	Ukuran			

Tabel (lanjutan)

4.4.1	Panjang	cm	4 - 11	1 - 4
4.4.2	Diameter	cm	0,9 - 2	0,8 - 2,3
4.4.3	Keseragaman	% (jumlah)	Min. 90	Min. 85
5	Cacat			
5.1	Total Cacat (tongkol tidak lurus, susunan bakal biji tidak rapi, jajaran spiral atau yang tidak beraturan)	% (Jumlah)	Maks. 10	Maks. 10
5.2	Rusak karena penyakit atau insekta	% (jumlah)	Tidak boleh ada	Tidak boleh ada
6	Bahan tumbuhan lain (rambut jagung yang berwarna gelap, kulit, potongan yang tidak rapi, bahan tumbuhan lain yang akan merusak penampilan)	-	Tidak boleh ada	tidak boleh ada
7	Bahan asing	-	tidak boleh ada	tidak boleh ada
8	pH	-	5,0 - 5,5	5,0 - 5,5
9	Bobot tuntas	% b/b	40 - 60	40 - 60
10	Larutan garam (Na Cl)	% b/b	Maks. 2	Maks. 2
11	Cemaran logam			
11.1	Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 2,0	Maks. 2,0
11.2	Tembaga (Cu)	mg/kg	Maks. 5,0	Maks. 5,0
11.3	Seng (Zn)	mg/kg	Maks. 40,0	Maks. 40,0
11.4	Timah (Sn)	mg/kg	Maks. 250,0	Maks. 250,0
11.5	Raksa (Hg)	mg/kg	Maks. 0,03	Maks. 0,03
12	Cemaran arsen	mg/kg	Maks. 1,0	Maks. 1,0
13	Cemaran mikroba			
13.1	Angka lempeng total (pembentuk spora)	Koloni/g	Maks. $1 \times 10^2$	Maks. $1 \times 10^2$
13.2	Bakteri coliform	AMP/g	< 3	< 3
13.3	<i>Clostridium Perfringans</i>	-	Negatif	Negatif
13.4	<i>Staphylococcus aureus</i>	-	Negatif	Negatif



## **6. Cara pengambilan contoh**

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SNI 19 - 0428 - 1989, *Petunjuk pengambilan contoh padatan*.

## **7 Cara uji**

### **7.1 Keadaan kaleng**

Cara uji keadaan kaleng sesuai dengan SNI 01 - 2891 - 1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 1.1.

### **7.2 Kehampaan**

#### **7.2.1 Pustaka**

Bacteriological Analytical Manual, 6 th ed. US. Food and Drug Administration 1984.

#### **7.2.2 Peralatan**

Alat pengukur kehampaan (vacuum gauge)

#### **7.2.3 Cara kerja**

- a) Ujung penusuk dari alat pengukur (vacuum gauge) ditusukkan pada bagian tengah permukaan atas kaleng atau botol.
- b) Baca dan catat dengan segera angka yang ditunjukkan oleh jarum pada skala. Angka tersebut menyatakan kehampaan dari kaleng.

### **7.3 Rongga udara atau bagian lain yang tak terisi (Head Space)**

Cara uji rongga udara sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 3.

### **7.4 Keadaan isi**

Cara uji keadaan isi sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 1.2.

## **7.5 Cacat bahan tumbuhan lain dan bahan asing**

Cacat, bahan tumbuhan lain dan bahan asing (pasir, tanah, dan sebagainya) diperiksa secara visual setelah pemeriksaan keadaan isi.

## **7.6 pH**

Cara uji pH sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 16.

## **7.7 Bobot tuntas**

Cara uji bobot tuntas sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 2.

## **7.8 Larutan garam (Na Cl)**

Cara uji larutan garam (Na Cl) sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 15.

## **7.9 Cemarkan logam**

Cara uji cemarkan logam sesuai dengan SNI 19-2896-1992, *Cara uji cemarkan logam*.

## **7.10 Cemarkan arsen**

Cara uji cemarkan arsen sesuai dengan SNI 19-2896-1992, *Cara uji cemarkan logam*, butir 6.

## **7.11 Cemarkan mikroba**

### **7.11.1 Angka lempeng total (pembentuk spora)**

#### **7.11.1.1 Prinsip**

Pertumbuhan bakteri mesofil aerob (pembentuk spora) setelah contoh dipanaskan pada suhu 30 °C selama 30 menit dan diinkubasikan dalam perbenihan yang cocok selama 24 - 48 jam pada suhu 35 ± 1 °C.



#### 7.11.1.2 Peralatan

- a) Cawan petri dari gelas/plastik (90-100 mm)
- b) Pipet ukur (1,5 dan 10 ml)
- c) Penangas air  $80 \pm 1$  °C
- d) Lemari pengering  $35 \pm 1$  °C.
- e) Alat penghitung koloni (colony counter)

#### 7.11.1.3 Pembenihan dan pengencer

- a) Buffer Peptone Water (BPW)
- b) Plate Count Agar (PCA)
- c) Tryptone Glucose Ekstrak Agar.

#### 7.11.1.4 Cara kerja

- a) Lakukan persiapan dan homogenisasi contoh. Dirimbang secara aseptik sejumlah 25 g cuplikan ke dalam erlenmeyer atau wadah lain yang sesuai yang telah berisi 225 ml larutan pengencer (1:10) steril. Kocok beberapa kali hingga homogen. Suspensi dipanaskan dalam penangas air pada suhu 30 °C selama 30 menit. Kemudian buat pengenceran selanjutnya dari 10 ml hingga diperoleh pengenceran yang diperlukan.
- b) Pipet 1 ml dari masing-masing pengenceran ke dalam cawan petri steril secara simplo dan duplo.
- c) Ke dalam setiap cawan petri tuangkan sebanyak 12-15 ml media PCA atau Tryptone Glukose Ekstrak agar yang telah dicairkan yang bersuhu  $45 \pm 1$  °C dalam waktu 15 menit dari pengenceran pertama.
- d) Goyangkan cawan petri dengan hati-hati (putar dan goyangkan ke depan dan belakang serta ke kanan dan kiri) hingga contoh tercampur rata dengan perbenihan.
- e) Kerjakan pemeriksaan blangko dengan mencampur air pengencer dengan perbenihan untuk setiap contoh yang diperiksa.
- f) Biarkan hingga campuran dalam cawan petri membeku.
- g) Masukkan semua cawan petri dengan posisi terbalik ke dalam lemari pengering (inkubator) dan inkubasikan pada suhu  $35 \pm 1$  °C selama 24 - 48 jam.
- h) Catat pertumbuhan koloni pada setiap cawan yang mengandung 25 - 250 koloni setelah 48 jam.



- i) Hitung angka lempeng total (pembentuk spora) dalam 1 g contoh dengan mengalikan jumlah rata-rata koloni pada cawan dengan faktor pengenceran yang digunakan (sesuai).

## **8 Syarat penandaan**

Sesuai dengan Undang-undang No. 23 tahun 1992, tentang Kesehatan.

## **9 Cara pengemasan**

Produk dikemas dalam kemasan yang tertutup rapat, tidak mempengaruhi dan dipengaruhi isi, aman selama penyimpanan dan pengangkutan.



**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)